УДК 620.91:622.33

Національний паливно-енергетичний баланс як основа економічної безпеки

Розглянуто загальні світові тенденції формування паливно-енергетичного балансу в країнах світу в контексті енергетичної безпеки. Зроблено висновки і дано рекомендації щодо концепції диверсифікації енергетики України на базі власних джерел палива.

Ключові слова: паливно-енергетичний баланс, економічна безпека, вугільне виробництво, диверсифікація.

С. С. МАЙДУКОВА,
канд. екон. наук
(ДонВУГІ)

Контактна інформація: donugi2009@mail.ru

Аналіз показав, що, незважаючи на формальні ознаки ідентичності принципів і структури національного управління природокористуванням європейським еколого-економічним стандартам, діючі механізми управління мінерально-енергетичними ресурсами вугільного сектору економіки не адаптовано повною мірою до нових умов господарювання, які ґрунтуються на фінансовій самодостатності підприємств (незалежно від форми їх власності) для розширеного відтворення.

У вугільних регіонах не реалізуються європейські екологічні стандарти, паливний ринок не адаптовано до вільної конкуренції та демонополізму, національний паливно-енергетичний баланс (ПЕБ) не збалансовано зі структурою промислових запасів власних природних ресурсів і промисловою потужністю ПЕК, плату підприємців за видобуток вугілля не диференційовано з джерелами рентного доходу від реалізації виробленої продукції, законодавчо не вирішено приватно-державні відносини під час розв'язання проблем, що виникають при ліквідації вугільних підприємств (рекультивація порушених земель, наслідки затоплення і загазованості виробок тощо).

Регулятивні аспекти паливно-енергетичного балансу. Структура і масштаби світової енергетики зумовлені рівнем соціально-економічного розвитку суспільства і його продуктивних сил. Однак для кожної держави або об'єднань держав імперативи створення такої структури продиктовані безліччю індивідуальних особливостей (географічне розташування, кліматичні умови, структура економіки, рівень науково-технічного розвитку, ресурсний природний потенціал та ін.). Ці імперативи непостійні, про що свідчить енергетична політика ЄС. Вступивши до постіндустріального періоду розвитку, більшість країн цього співтовариства переорієнтовували національні галузі виробництва на високотехнологічні види продукції, майже зовсім ліквідовували енерго- і матеріаломісткі техногенні галузі виробництва, почали формувати паливно-енергетичний баланс на основі імпортного природного палива і активно фінансувати розробки щодо створення нетрадиційних відновлюваних джерел енергії (НВДЕ).

Формування джерел національного паливно-енергетичного балансу і його структури країни світу здійснюють завдяки імпортним поставкам і через внутрішній сировинний ринок. Спеціальні механізми формування енергетичних потоків не використовують, хоча підхід і рівень лібералізації енергетичного ринку в кожному регіоні і країні має свої особливості. У більшості країн оптимальною умовою вважають формування цін і задоволення попиту на паливо за допомогою децентралізації і лібералізації внутрішнього енергетичного ринку на базі власних запасів природних ресурсів.

Геополітичні, економічні та історичні особливості країн американського континенту сформували найліберальніше відношення до вільного ринку як до механізму, здатного самостійно регулювати попит і пропозицію. У Західній і Центральній Європі одні країни схильні до ринкових відносин, інші – до їх поєднання із суворим державним наглядом, а у разі потреби – з втручанням відповідних органів влади. Всупереч жорстким заходам, яких вживає ЄС, ряд країн схильні до регулювання ринку за допомогою преференцій, що надаються підприємствам шляхом створення національних компаній, віддаючи перевагу суворому нагляду за функціонуванням енергетичних ринків. У країнах Східної Європи і Центральної Азії довіра до вільних ринків значно менша ніж та, що демонструє, наприклад, Росія.

Втручання держави в період кризових економічних ситуацій стає неминучим, як це свідчить післявоєнний період в Європі і глобальна криза 2008 р., рецидиви якої відчуваються і сьогодні. Наповнюючи банківську систему і великі підприємства державним капіталом, уряд підсилює свій вплив в економіці, створюючи державні корпорації і скуповуючи контрольні пакети акцій. Укрупнення виробників дає змогу оперувати великими інвестиціями на головних напрямах науково-технічного розвитку, створювати національні наукові

Таблиця 1

Країни	Динаміка частки державних витрат в обсязі ВВП індустріальних країн, %, по роках								
	1880	1929	1960	1970	1980	1990	2000	2010	Зростання
США	8	10	27,8	32,2	31,4	32,8	33,1	33,6	25,6
Японія	11	19	18,3	19,3	32	31,3	35,5	39,5	28,5
Англія	10	24	32,6	39,3	43	39,9	39,7	41,1	31,1
Німеччина	10	31	32	37,6	47,9	45,1	47,4	47,9	37,9
Франція	15	19	34,6	38,9	46,1	49,8	53,2	54,3	39,3
Швеція	6	8	31,1	43,8	60,1	59,1	60,8	61,4	35,4
Середнє	10	18,4	29,4	35,2	43,4	43	45	46,3	36,3
Середньорічний приріст	–	0,16	0,35	0,58	0,92	0,04	0,25	0,18	–

центри, об'єднуючи практичну науку і економіку, і це дає право знижувати рівень ризику. Хоча, як вважають фахівці, держкорпорації стають гігантськими неконтрольованими монополіями, що погано сприймають інновації. Державний капітал позитивно вплинув на розвиток національної економіки ряду країн світу і на темпи розвитку нових капіталомістких галузей виробництва, що сприяло зростанню ВВП. Як видно з табл. 1 [1], ця тенденція зберігається.

З кінця XIX і майже все XX ст. частка державних витрат в обсязі ВВП розвинених країн, хоча і не постійно, виявляла тенденції до зростання і в результаті збільшилася за цей період від 24,5 % (Японія) до 58,8 % (Швеція). З аналізу даних (табл. 2) видно, що середньорічні темпи приросту в обсязі ВВП між 1980–1990 рр. виявили тенденцію до зниження за періодичними циклами М. Д. Кондратьєва [2].

Є й інші мотиви для втручання держави в економіку. В Індії і країнах Латинської Америки встановлено контроль за інвестиціями в економіку приватних фірм, які намагаються уникнути ризику вкладення капіталу в енергетику. Державний контроль нафтогазових запасів домінує в країнах Близького Сходу. В Європі держави виявляють сильне регулятивне втручання в енергетику для залучення приватних інвестицій до низьковуглецевого палива і «чистих» технологій. Домінуючий інституціоналізм у західноєвропейських країнах перешкоджає виробленню єдиних правил колективної енергетичної політики. Хоча є й окремі хартії, союзи та інші об'єднання. Але не можна виключати, що саме під впливом газової російсько-української кризи, що зачепила всі європейські країни, проблема колективної енергетичної безпеки набула додаткового імпульсу для її вирішення.

Енергетична безпека. Історичний досвід XX ст. свідчить, що одним з найважливіших елементів політичної і економічної незалежності держави є енергетична безпека. Досі загальноприйняте тлумачення цього поняття остаточно не сформульовано. В країнах ЄС у різних контекстах і для різних цілей використовують терміни «енергетична безпека» і «безпека енергопоставок», що часто мають неоднаковий зміст. Європейський Комітет ООН сформував з них чотири групи [3]:

- фізичне порушення поставок енергоносіїв внаслідок збоїв у роботі об'єктів інфраструктури, стихійних лих, соціальних хвилювань, політичних акцій і актів тероризму;
- довгострокова фізична наявність поставок енергоресурсів для задоволення зрослого попиту в майбутньому;
- згубний вплив на економічну діяльність і на становище населення дефіциту енергії, значних коливань цін;
- побічний збиток від актів тероризму, що призводять до людських жертв, серйозних наслідків для здоров'я і пошкодження майна.

Зіставляючи наведені формулювання з тлумаченнями вітчизняних ЗМІ і з власними уявленнями про державну енергетичну безпеку України, легко встановити, що в жодному з перелічених формулювань чітко не позначено, на думку автора, найважливіший чинник – наявність, доступність, достатність власних ресурсів і постійна безперебійна можливість їх постачання до об'єктів переробки і споживання. Тлумачення терміну «енергетична незалежність»,

Таблиця 2

Країни	Приріст частки державних витрат у ВВП, %, по роках						
	1880–1929	1930–1960	1961–1970	1971–1980	1981–1990	1991–2000	2001–2010
США	0,04	0,57	0,44	**–0,08**	0,14	0,50	0,46
Японія	0,16	–0,02	0,10	0,13	**–0,31**	0,02	0,09
Англія	0,28	0,28	0,67	0,37	**–0,31**	0,02	0,03
Німеччина	0,43	0,03	0,56	0,10	**–0,28**	0,29	0,32
Франція	0,08	0,05	0,43	0,72	**0,37**	0,42	0,39
Швеція	0,04	0,74	0,13	0,16	**–0,10**	0,21	0,16

виділеного Європейською Економічною Комісією (ЄЕК) ООН із загальної кількості, претендує на можливість постійного безперешкодного комерційного доступу до енергетичних джерел інших країн. Саме тому наголошено на комунікаціях, зрослому попиті в майбутньому, захисті від тероризму, загрозу якого бачать від ісламських країн.

У транскрипції Міжнародної академії інформації термін «енергетична безпека» має лаконічніше тлумачення. Це «...захищеність громадян і економіки держави від погроз дефіциту в забезпеченні енергією на прийнятних умовах (якість, ціна, доставка), а також створення міжнародних умов, закріплених правовими актами, заснованих на світовому енергетичному партнерстві, для збалансованого і безперебійного забезпечення енергією країн-споживачів навіть у разі енергетичної кризи». У тлумаченій ЄЕК «енергетичній безпеці» упущено такі поняття, як «стійкий соціально-економічний розвиток країн світової спільноти», оскільки інтереси ЄС зосереджено на забезпеченні довгострокової стабільності власної економіки на фоні економік Китаю, Індії, Індонезії, Південної Кореї, що розвиваються швидкими темпами.

Виходячи з фактичного стану енергетики України, де домінує монополізм при розподілі енергії і встановленні цін і тарифів на енергоносії, гірничошахтне устаткування, переважання фінансових олігархічних утворень на внутрішньому ринку тощо, рівень енергетичної безпеки не можна визнати достатнім. Хоча світових запасів викопного палива вистачає, щоб задовольнити енергетичні потреби протягом досить тривалого періоду [4, 5], віддача нафтових і газових родовищ у північній півкулі знижується, що потребує додаткових витрат на інвестування виробництва і призводить до підвищення цін. Тому у світі знову виявляється все більший інтерес до атомної енергії (до катастрофи на АЕС «Фокусіма» в Японії), вугілля і відновлюваних джерел енергії. Починає переважати думка, що вони як первинні джерела стабільніші. На формування такої думки впливають й інші чинники – загроза вичерпання вуглеводневої сировини, підвищення цін і загострення конкуренції на сировинному ринку, високі темпи збільшення споживання енергії і т. д. Як результат вугілля знову отримує статус надійного і економічно ефективного виду палива.

Водночас проблеми, пов'язані зі зростанням споживання вугілля, перебувають у прямій залежності від техногенної дії вугільного і теплоенергетичного виробництва на природне середовище. І хоча у світовій енергетиці зростає обсяг «чистих» технологій спалювання вугілля, розвивається каптація метану вугільних родовищ, з'явилися нові заводи з виробництва синтетичного палива, що підвищує привабливість вугілля як енергоресурсу, проблема екологізації в тандемі вуглевидобувне підприємство – споживач енергії потребує розв'язання і колективного узгодження принципів екологічної безпеки.

Таким актом доброї волі був і Кіотський протокол. З точки зору основних характеристик споживчих якостей вугільної продукції – зола, волога, сірка – вони виявилися неприйнятними. Теплоенергетика, орієнтована на «чисті» технології спалювання вугілля, – більш популярна і така, що відповідає цілям Кіотського протоколу, оскільки це дає змогу знизити нафтогазову напруженість на світовому ринку, уразливість економіки від форс-мажорних обставин і створити умови для здорової ринкової конкуренції. Одночасно відбуваються інші процеси, які сприяють скороченню викидів парникових газів: переорієнтація економіки на постіндустріальні види виробництва, електроніку, нанотехнології та інші маломатеріаломісткі види продукції.

Отже, потрібно остаточно визначити енергетичну стратегію України на тривалий термін, встановивши пріоритети, напрями і обсяги енергозбереження, потенціал розвитку нетрадиційних відновлюваних енергетичних ресурсів (НВЕР) і нового вигляду виробництв щодо перетворення вугілля на інші види палива.

Світовий паливно-енергетичний баланс і його тенденції. Незважаючи на кризові явища, що почастішали останніми роками у світовій енергетиці, підвищення цін на вуглеводневе паливо і зрослу загрозу вичерпання природних джерел енергії за останні двадцять років радикальні зміни у структурі споживаних ресурсів не сталися. Прискорений розвиток атомних і гідроенергетичних джерел у минулому столітті було приурочено до нових наукових досягнень, реалізованих у технологіях і машинобудуванні. Судячи з публікацій, можна чекати чергового сплеску в споживанні цих і тих, що раніше масштабно використовувалися, НВЕР. У гідравліці це може бути хвилева енергетика (серфери), високоенергетичний синтез-газ, що виділяється під час дії на водні розчини електричного розряду (дуг), в атомній енергетиці – високобезпечні атомні реактори та ін.

З метою запобігання загрозі планетарної енергетичної і екологічної кризи міжнародне співтовариство під егідою ООН ініціювало і всіляко підтримує, активно просуває програми щодо створення і освоєння НВЕР, необхідних для існування і стійкого розвитку земної цивілізації. В їх числі – водневе паливо, вітрова, сонячна, геотермальна, біологічна енергетика, мала гідроенергетика, шахтний і сланцевий газ. За дослідженнями, виконаними МЕА, у цілому відносне зростання НВЕР (табл. 3) [6] не виявляло тенденцій прискорення з 1970 до 2001 р.

Таблиця 3

Джерело	Середньорічні темпи зростання НВЕР, %, по роках		
	1970–1980	1980–1990	1990–2001
Відновлювані	3,2	2,4	1,2
Біомаса	3,5	3,0	1,6
Гідроенергія	2,6	0,7	0,4
Геотермальна енергія	8,3	9,4	0,4
Вітряна, сонячна енергія	6,4	23,5	23,1

Примітка. Джерело – Міжнародне енергетичне агентство.

Таблиця 4

Паливо	Вміст елементів, %			Теплотворна здатність, МДж/кг
	Вуглець	Водень	Азот	
Нафта	82–87	11–14	0–1,7	43,5–46,0
Вугілля:				
кам'яне	83–90	3,0–5,5	1,0–1,8	36,0–33,3
буре	65–70	3,8–6,0	–	25,5–29,6

Загальні тенденції в динаміці енергоспоживання у світі збереглися і на початку XX ст. (2014 – 2015 рр.).

За прогнозами ЄЕК, сонячна фотоелектрична і вітряна енергетика і надалі розвиватимуться найшвидшими темпами. Однак, незважаючи на високі темпи їх приросту, частка енергії біомаси, вітру, Сонця і геотермальних джерел навряд чи у 2030 р. досягне 10 %. Нетрадиційні відновлювані енергетичні ресурси поки є лише допоміжними, здатними, не порушуючи балансу енергетичної безпеки, і задовольняючи екологічні вимоги, задовольнити в найближчі 20 років невелику частину потреб економіки розвинених країн. Крім того, заміщаючи вугілля і нафту регенеративними енергоресурсами, варто враховувати неминучість виникнення екологічних і економічних проблем, не менш серйозних, ніж енергетичних.

Наприклад, масове виробництво біопалива, зіставне за масштабами з традиційними джерелами, в умовах дефіциту продуктів харчування в низці країн практично неможливе через перенаселеність планети, оскільки воно потребує залучення до господарського обороту нових великих площ родючих сільськогосподарських земель для виробництва біомаси. Незважаючи на дефіцит таких площ на території багатьох держав, це потребуватиме скорочення площ, які використовуються для виробництва сільськогосподарських продуктів, що призведе до порушення біологічної рівноваги в регіонах, додаткових витрат на збереження ландшафту і відтворення виснажених ґрунтів, на виробництво добрив, пестицидів, гербіцидів, на здійснення заходів щодо захисту навколишнього середовища від їх шкідливої дії і т. д. Про це свідчить, наприклад, досвід реалізації менш грандіозних проектів – вітрових, гідроенергетичних і геліоенергетичних проектів (акустичне «забруднення» атмосфери, складнощі монтажу і ремонту масивних вітроенергетичних агрегатів, замулювання річок, засолення ґрунту і втрата земельних угідь у місцях гідроспоруд і т. д.). І, що важливо, при всіх цих недоліках це ще і непостійність природних, погодних і зміна кліматичних умов, що призводить до нестабільності обсягів виробленої енергії. Поряд з цим відновлювані, особливо біологічні, енергоносії здебільшого не можуть конкурувати з традиційними і потребують значно більших державних дотацій (рис. 1) [7].

Вартість електроенергії, виробленої на базі регенеративних енергоресурсів, у 4,5 раза вища, ніж з традиційних (9 і 2 центи за 1 кВт·год). Так, загальні державні субсидії уряду Німеччини на покриття збитків виробників, що становили у 2005 р. 9 % загального обсягу виробленої електрики, становили близько 3,3 млрд євро [7].

Концепція можливої диверсифікації енергетики. Незважаючи на значні успіхи у вдосконаленні технологій використання енергії твердого палива і на сприятливі еколого-економічні умови для його конверсії в синтетичне паливо і матеріали, у світовій спільноті вугілля вважають «брудним» паливом, продукти згоряння якого загрожують озоновому шару атмосфери. До того ж екологічні проблеми, пов'язані з видобутком, переробкою нафти і спалюванням її продуктів, ігнорують, хоча наслідки забруднення літосфери в зонах нафтопромислів, нафтопереробних заводів і від повсюдного спалювання мазуту, моторних палив не поступаються вугіллю. За своїм генезисом і вмістом в них хімічних елементів (табл. 4) нафта і вугілля подібні, а їх здатність до конверсії в моторне паливо практично однакова.

Технологічними перевагами нафтопродуктів є їх природний фазовий стан: добування нафти із земних надр не потребує спорудження капіталомістких шахт, має значні технологічні й логістичні переваги під час транспортування, зберігання і переробки рідких і супутніх газоподібних речовин. Тривалість життєвого циклу шахт у межах гірничих відведень вугільних родовищ значно вища, ніж нафтоконденсатних дільниць, а буре вугілля видобувається відкритим способом (розрізами). Тому собівартість одиниці теплової енергії на порядок нижча за собівартість інших видів органічних палив.

Якщо абстрагуватися від логістичних переваг нафти і орієнтуватися на інновації в енергетиці, то за своїми параметрами синтетичні палива з викопного вугілля здатні за споживчими якостями стати в перспективі рівноцінним аналогом нафтопродуктів. У зв'язку з цим доктрина національного енергетичного розвитку України може бути цілком орієнтована на власні природні ресурси, відповідати принципам енергетичної незалежності і умовам стійкого соціально-економічного розвитку суспільства на тривалу перспективу.

Додатковим аргументом на користь диверсифікації вугільної галузі служать оцінні вартості одиниці теплової або електричної енергії первинних енергоносіїв, наведені на сайті tk38ig@mail.ru Т. К. Крушневичем (Інститут газу НАН України). Так, при вартості нафти \$ 90–95 за баррель (158,588 дм^3) розрахункова ціна 1 кВт/т генерованої з неї енергії становить 5,16 цента,

а генерованої з рядового кам'яного вугілля енергетичних марок при його нинішній ціні в Україні в середньому $ 50 за 1 т становить 1,14 цента за 1 кВт/т. Інакше кажучи, ціна нафти у 12 разів вища за ціну вугілля, а розрахункова вартість 1 кВт за 1 т виробленої з вугілля енергії в 4,5 раза нижча. Отже, навіть при підвищенні цін на вугілля до рівня світових його переваги в теплоенергетиці досить високі, особливо при впровадженні в промисловість інноваційних технологій і диверсифікації паливно-енергетичного сектору економіки.

Диверсифікація виробництва. У широкому розумінні диверсифікація – це поширення господарської діяльності на нові сфери, що пов'язано зі структурною перебудовою виробництва окремих підприємств, територій і суміжних галузей економіки на рівні держави. Найчастіше диверсифікація виробництва спрямована на перехід від реалізації однотипного товару до багатопрофільного виробництва.

Більш поширена форма конкурентної боротьби в сучасних умовах –диверсифікація продукції, тобто збільшення кількості модифікацій одного виду товару. Хоча це і не відповідає можливостям традиційно монотоварної галузі, але може бути здійснено її кооперацією з іншими галузями або шляхом організації власного виробництва нетрадиційної продукції широкого призначення з вугілля і супутніх його видобутку і збагаченню ресурсів конверсією в синтетичне паливо. Кінцева мета будь-якої диверсифікації – рентабельність галузі. Саме такий шлях дає право підвищити прибутковість галузі і змінити статус вугілля як сировинного ресурсу.

За видами і масштабами модернізації вугільної галузі (з урахуванням задоволення попиту традиційних споживачів) підприємства, що беруть участь в диверсифікації, умовно поділено на групи [8].

До першої групи входять діючі вуглевидобувні підприємства будь-якої форми власності, підлеглості та організації господарських відносин (державна, приватна, змішана, оренда, концесія, корпорація і т. д.), відібрані для задоволення попиту традиційних споживачів вугілля з урахуванням перспектив розвитку економіки України.

До другої групи – теплоелектричні та конверсійні підприємства нового типу, призначені для комплексної переробки сировинних джерел вугільних родовищ (насамперед неперспективні для модернізації і поставлені на консервацію шахти, що мають відповідні розкриті запаси вугілля) і генерації вугілля в синтетичне вуглеводневе паливо з високою доданою вартістю.

Сировинне джерело однакове для обох груп. Вугільні родовища в межах гірничих відведень: шахтний метан, вуглевмісні пальні і мінеральні відходи виробництва, геотермальні джерела.

Рівень виробничої ієрархії для першої групи – шахти і збагачувальні фабрики вугільної галузі, а для другої – комплекси з виробництва тепло- і електроенергії, синтетичних хімічних продуктів і палив.

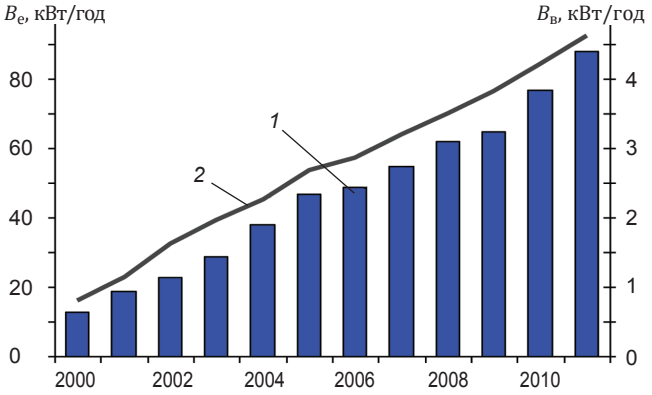

Рис. 1. Динаміка виробництва електроенергії $B_е$ (*1*) і додаткових витрат $B_в$ (*2*) на генерацію нетрадиційних відновлюваних джерел енергії.

Рівень і спосіб диверсифікації для першої групи – частковий: утилізація шахтного метану, низькокалорійних відходів вугільного виробництва, геотермальної енергії для власних потреб, а для другої – повний: перетворення вугілля, шахтного метану і низькокалорійних відходів вугільного виробництва на синтетичне паливо і хімічні продукти багатопрофільного призначення на електричну і теплову енергію.

Третя група (рис. 2) – це спеціалізовані господарські підрозділи у складі діючих шахт або самостійні позагалузеві територіальні приватні виробництва з переробки попутних і вторинних мінерально-енергетичних ресурсів і техногенних родовищ, що утворилися в процесі видобутку вугілля.

Диверсифікація діючих шахт передбачає скорочення витрат виробництва на обслуговування об'єктів і навіть отримання додаткового прибутку від передачі в оренду комерційними структурами потенційних джерел додаткових ресурсів, що утворилися в процесі виробничої діяльності (відвали, накопичувачі відходів збагачення вугілля, техногенні водоймища, а також водні, газоповітряні і вуглепородні потоки діючих підприємств).

Як первинні, так і вторинні природні ресурси у своєму натуральному стані (у надрах) становлять собою єдине ціле – інтегральний ресурс. Тому, розглядаючи систему управління ВПР з позиції повноти добування мінерального сировинного потенціалу вугільних родовищ або безвідходності виробництва, у сферу функціональних дій цього державного механізму насамперед варто включати вугілля. Проте його перетворення на теплову і електричну енергію, а також видобуток і збагачення вугілля пов'язані з втратами, більша частка яких непоправна. Отже, виникає питання про заміну наявних технологій іншими, досконалішими, здатними знизити втрати, збільшити продуктивність вугілля як джерела енергії і мінеральної сировини, розширивши сферу його споживання.

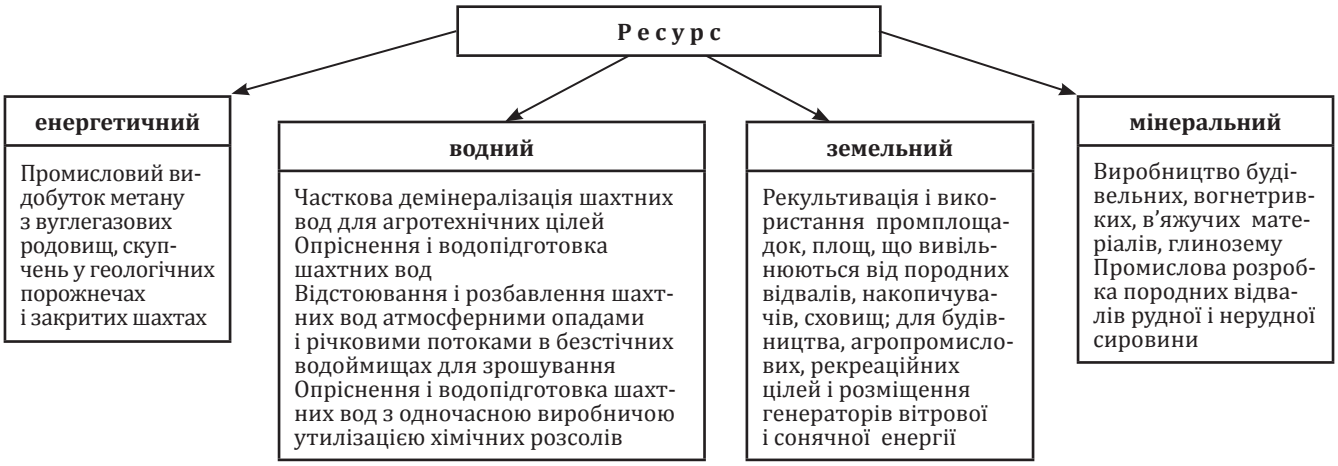

Рис. 2. Напрями диверсифікації продукції на базі вторинних мінеральних ресурсів вугільних підприємств.

Такий підхід відповідає особливостям технологічного розвитку промислових підприємств, якими, на думку футурологів, найближчим часом можуть стати гібридні утворення, що виникли на стику різних галузей економіки і які здатні кардинально змінити виробничі процеси і номенклатуру товарів, що випускаються.

Висновки. Позиції вугілля у світовій структурі енергоспоживання стійкі і тенденції його випереджального зростання у виробництві електрики і теплоти зберігаються, тоді як НВДЕ поки відіграють допоміжну роль у забезпеченні комунальних потреб суспільства і без зовнішніх субсидій за собівартістю не конкурентоспроможні з традиційним паливом. В Україні, де в надрах зосереджено значні запаси вугілля і вкрай обмежені розвідані запаси вуглеводневого палива, у структурі споживання первинних видів енергії на частку газу і нафти припадає близько 60 %, з яких тільки третина належить до власних ресурсів. Це потребує значних витрат з обмежених запасів валютних коштів. Для ліквідації негативного сальдо власних джерел вуглеводневої сировини в паливно-енергетичному балансі і забезпечення енергетичної безпеки потрібна докорінна диверсифікація національного ринку. Це збільшить попит на вугілля і створить мотивацію для вкладення приватного капіталу у виробництва з комплексної переробки невикористовуваних нині ресурсів вугільних родовищ, дасть змогу скоротити дефіцит державного бюджету, а також стимулювати розвиток вугільної, металургійної, машинобудівної та інших базових галузей промисловості, ініціюючи відновлення і розвиток усієї інфраструктури регіону.

У сучасних умовах можливості диверсифікувати паливно-енергетичний баланс шляхом реформування всієї системи національної енергетики вкрай важко. Але підготовка до масштабної перебудови економіки України на законодавчому рівні і коригування співвідношення експортно-імпортної політики згідно з європейськими нормами енергомісткості ВВП варто розглядати як своєчасні й необхідні. Кризова ситуація, яка склалася у глобальній економіці, явище циклічне і тимчасове. Тому потрібно своєчасно виконати індикативні прогнози розвитку національної економіки згідно з власними джерелами енергетичних ресурсів і місткістю внутрішнього та міжнародного паливного ринку.

ЛІТЕРАТУРА

1. *О результатах* глобального раунда международных сопоставлений ВВП [Электронный ресурс]. – Режим доступа к статье: http://kpukit–edu.kiev.ua/ index.php.? id=5558 view=article.

2. *Ингульский В.* Глобальный гамбит [Электронный ресурс] / В. Ингульский// Еженедельник «2000». – 23 окт. 2009. – Режим доступа к статье: http//2000.net.ua /2000/ forum /puls/ 47885.

3. *Европейская* Экономическая Комиссия ООН. Новые риски для глобальной экономической безопасности: серия публикаций по энергетике. – Нью-Йорк, Женева, 2007. – № 36. – 114 с.

4. *Ширнин И. Г.* Энергетическая безопасность в мире / И. Г. Ширнин, В. А. Палкин, В. И. Дубницкий // Уголь Украины. – 2007. – № 11. – С. 6–11.

5. *Ширнин И. Г.* Угольные энергетические ресурсы мира и Украины / И. Г. Ширнин, В. И. Дубницкий // Уголь Украины. – 2007. – № 1. – С. 5–9.

6. *Ivanov A.* Market Research Institute [Электронный ресурс] / A. Ivanov, I. Matveev – Режим доступа к статье: http // burnetf.ru/archive/inssues/2013–01/1.

7. *Беерманн В.* Немецкая энергетическая политика в процессе обсуждения – будущая роль регенеративных видов энергии в наборе энергоносителей / В. Беерманн // Глюкауф. – 2008. – № 1. – С. 67.

8. *Майдукова С. С.* Трансформування механізмів управління мінерально-енергетичними ресурсами вугільної промисловості: дис. … канд. екон. наук: 08.00.06/ С. С. Майдукова. – Дніпропетровськ, 2014. – 171 с.